

REGULÁTORY RELATIVNÍ VLHKOSTI VZDUCHU

HGS.65, HGS.65-150, HGS.65-700

Návod k použití

Regulátory relativní vlhkosti slouží k dvoustavovému řízení např. topení, ventilace, zvlhčovačů, odvlhčovačů apod. v neagresivním prostředí. Při překročení nastavené hodnoty vlhkosti se rozsvítí signalizační LED a přepne kontakt relé, kterým lze ovládat připojené zařízení. Hraniční hodnota vlhkosti se nastavuje s krokem 1 %RV spínačem DIP uvnitř plastové hlavice. Hysterezi (pásmo necitlivosti) lze přepínačem nastavit na dvě pásma (± 1 nebo ± 2 %RV) od nastavené hraniční hodnoty.

Regulátory jsou dodávány v prostorovém, kanálovém a tyčovém provedení. Regulátor se skládá z elektroniky s připojovací svorkovnicí (vše ve vodotěsné plastové hlavici) a senzoru vlhkosti krytém bronzovým filtrem vzduchu. Regulátor v kanálovém a tyčovém provedení má čidlo vlhkosti umístěné na konci nerezového stonku.

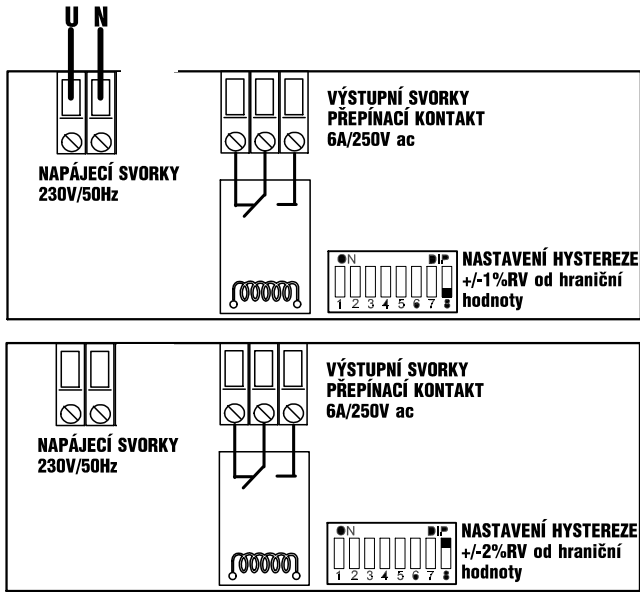
Technické parametry:

Rozsah regulované relativní vlhkosti:	0 až 100 %RV
Krok nastavení hraniční hodnoty vlhkosti:	1 %RV
Přesnost měření:	$\pm 2,5$ %RV v rozsahu 5 až 95 %RV a v rozsahu provozních teplot
Hystereze (volitelná přepínačem):	1. pásmo ± 1 %RV od nastavené hraniční hodnoty 2. pásmo ± 2 %RV od nastavené hraniční hodnoty
Doba odezvy:	$t_{63} < 20$ s, $t_{90} < 30$ s (měřeno při skoku vlhkosti z 11 na 75 %RV a proudění vzduchu cca 0,5 m/s)
Rozsah provozních teplot elektroniky:	-30 až +80 °C v okolí plastové hlavice
Rozsah provozních teplot čidla vlhkosti:	-30 až +105 °C s omezením dle uvedeného grafu Provozní rozsah vlhkostního senzoru (týká se jen regulátorů HGS.65-150 (700))
Napájení:	230V-50Hz, příkon max. 0,35VA, jištění vnitřní pojistkou T63mA
Parametry výstupního relé:	maximální spínaný proud: 6 A maximální přiložené napětí: 250 V stř., 125 V ss
Krytí:	IP65 elektronika, IP40 bronzová krytka se senzory
Filtrační schopnost bronzové krytky:	zachytí prachové částice větší než 0,025 mm
Stanovení vnějších vlivů dle ČSN EN 33-2000-3:	prostředí normální s charakteristikami AE1, AM1, BA4, BE3, CB1
Zakázané manipulace:	zařízení se nesmí provozovat za jiných podmínek, než je stanoveno v technických parametrech. Nesmí se provádět žádné činnosti, které by mohly vést k poškození vnitřního vlhkostního senzoru umístěného pod bronzovou krytkou (např. dotek, poškrábání, přímý styk s kapalinami, ...) včetně bezdůvodného snímání této krytky. Výměna krytky za novou, resp. vyčištěnou je možná, je však nutno dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci. Přístroj se nesmí provozovat ani skladovat bez krytky senzorů.
Skladovací podmínky:	-30 až +85 °C při vlhkosti 0 až 100 %RV (bez kondenzace)
Rozměry plastové hlavice bez průchodek:	115 x 65 x 40 mm
Délka stonku se snímačem:	67 mm (HGS.65) 150 mm (HGS.65-150) 700 mm (HGS.65-700)
Hmotnost:	cca 250 g (HGS.65) cca 350 g (HGS.65-150) cca 700 g (HGS.65-700)
Materiál vnějších dílů zařízení:	plastová hlavice - polykarbonát stonek se senzorem - trubka z nerezové oceli (není u typu HGS.65) krytka senzoru - sintrovaná bronz

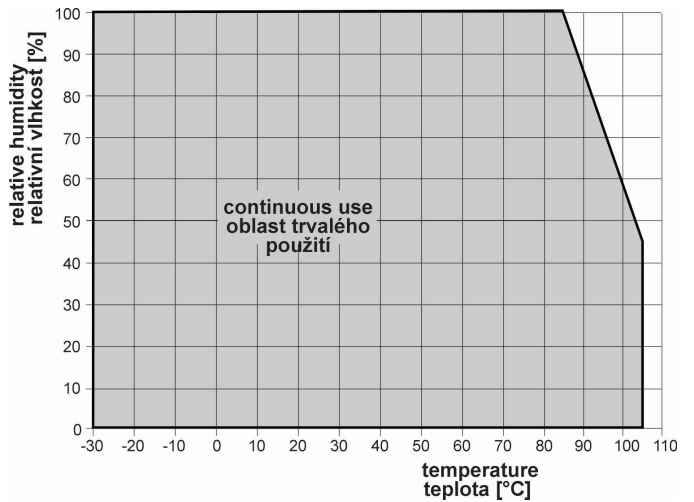
Vnější průměr přívodních kabelů: min. 3,5 mm, max. 8 mm

Nastavení hystereze a zapojení připojovacích svorek

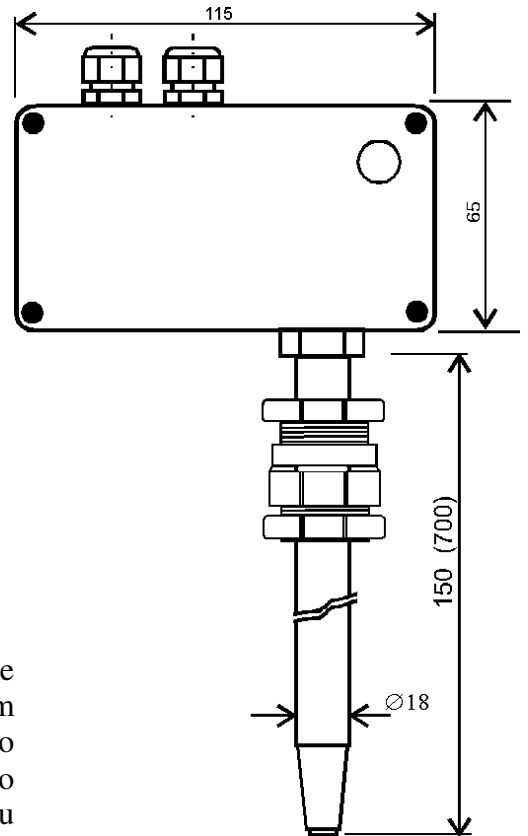
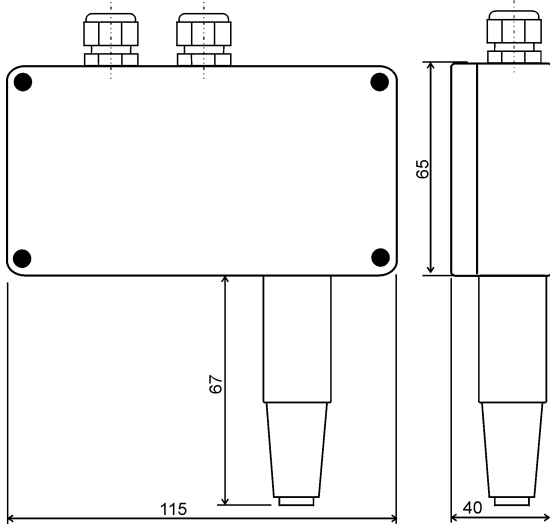
(společně pro všechny typy)



Provozní rozsah vlhkostního senzoru

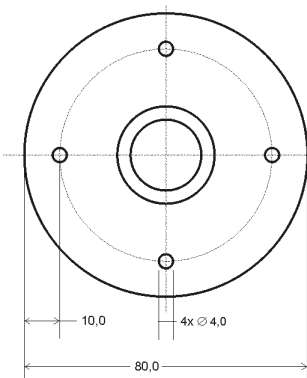


HGS.65
HGS.65-150 (700)



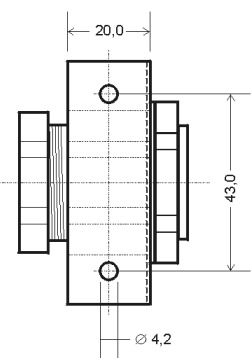
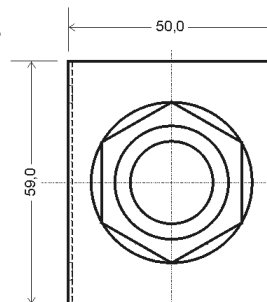
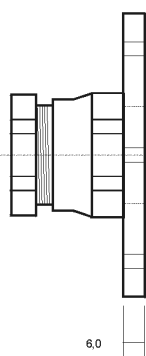
Součástí dodávky u regulátorů v kanálovém a tyčovém provedení je plastová průchodka pro přímou montáž do otvoru o průměru 29 mm ve stěně do tloušťky 5 mm. Jako příslušenství lze pro montáž objednat plochou kruhovou přírubu **PP4** nebo

PP4



pravoúhloú nerezovou přírubu pro montáž na zeď **PP90**.

PP90



POZOR! Veškeré manipulace s regulátorem včetně nastavení hraniční vlhkosti a hystereze je z důvodu bezpečnosti nutno provádět při odpojeném napájecím přívodu 230 V.

Montáž

Regulátory typu HGS.65 se montují na svislou stěnu, v poloze senzorem dolů (viz obr. HGS.65). Před namontováním je nutno odšroubovat čtyři rohové šrouby a odejmout víčko. Plastová hlavice se upevní pomocí dvou šroubů v protilehlých rozích. Toto místo nesmí být vystaveno přímému slunečnímu záření, aby nedocházelo k chybě při měření vlhkosti.

Kanálové a tyčové regulátory HGS.65-150 a HGS.65-700 lze namontovat v libovolné poloze a upevnit za nerezovou trubku pomocí dodané průchodky do otvoru o průměru 29 mm ve stěně tloušťky do 5 mm nebo provést montáž pomocí příruby (příslušenství na objednávku).

Regulátor je určen k trvalému připojení - jeho napájecí přívod musí být odpojitelný vypínačem nebo jističem snadno dosažitelným obsluhou a označeným jako odpojovací prvek regulátoru. Kabel pro síťový napájecí přívod regulátoru je nutno protáhnout průchodkou ve stěně krabíčky a poté zašroubovat do patřičných svorek dle obrázku uvedeného výše. Obdobně je nutno protáhnout druhou průchodkou a zašroubovat na svorky kabel ke kontaktům relé. Průchodky je nutno pevně dotáhnout kvůli vodotěsnosti a proti vytržení kabelů (vodotěsné upevnění kabelu v průchodce nebude možné, je-li použit kabel o jiném než předepsaném průměru).

Ověření základní funkce po montáži

Hranice relativní vlhkosti je z výroby přednastavena na 0 %RV (DIP spínače 1 až 7 přepnuty na ON). Po připojení napájecího napětí 230 V / 50 Hz se musí rozsvítit červená signálka. Toto platí, pokud je regulátor umístěn v relativní vlhkosti vyšší než 2 %RV (musí být překročena nastavená hodnota + hystereze).

Regulátor při provozu nevyžaduje žádnou údržbu.

Nastavení hraniční vlhkosti a hystereze

Hraniční vlhkost se nastavuje přepnutím DIP spínačů 1 až 7 do patřičné polohy dle dále uvedených obrázků.

Hystereze, tj. pásmo necitlivosti, se nastavuje na DIP spínačem 8 na ± 1 %RV nebo ± 2 %RV od hraniční vlhkosti dle obrázku "Nastavení hystereze a zapojení připojovacích svorek" (viz předchozí strana).












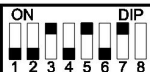










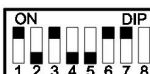



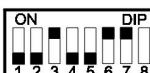

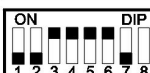

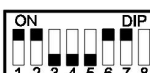






















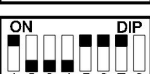

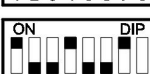

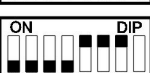

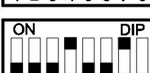

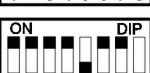

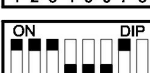
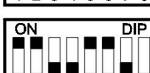




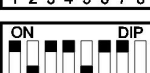











Vyřazení z provozu

Je-li přístroj vyřazen z provozu, je nutno jej zlikvidovat ekologicky - uložit ve zvláštním odpadu !

Technická podpora a servis přístroje

Technickou podporu a servis zajišťuje distributor tohoto přístroje. Kontakt na něj je uveden v záručním listu, dodaném s přístrojem.

NASTAVENÍ HRANICE VLHKOSTI - POLOHA SPÍNAČŮ DIP

	0 % RV	% RV	% RV	% RV	% RV			
								
1		21		41		61		81
2		22		42		62		82
3		23		43		63		83
4		24		44		64		84
5		25		45		65		85
6		26		46		66		86
7		27		47		67		87
8		28		48		68		88
9		29		49		69		89
10		30		50		70		90
11		31		51		71		91
12		32		52		72		92
13		33		53		73		93
14		34		54		74		94
15		35		55		75		95
16		36		56		76		96
17		37		57		77		97
18		38		58		78		98
19		39		59		79		99
20		40		60		80		100